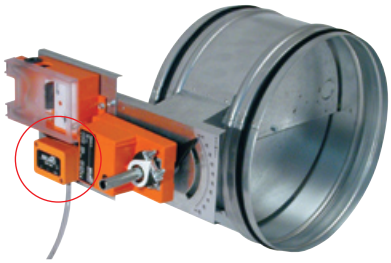
Vakiopainesäädin BVAP – asennus ja kytkentä

BVAP-1

BVAP- 3

Asennus

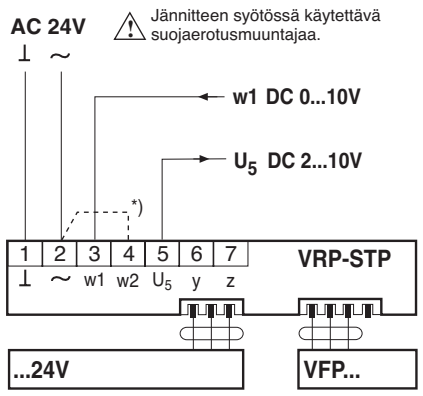
Paineanturi asennetaan ilmavirtasuunnassa ennen säädintä kanavaan sopivaan paikkaan siten, että nuoli osoittaa ilmavirran suuntaan.
Tarkista, että mittausletku on tukevasti kiinni sekä anturissa että toimilaitteessa.
Staattinen paineanturi VFP on asennettava pystysuorassa asennossa, koska se on tehtaalla kalibroitu tässä asennossa.
Jälkiasetus asennuspaikalla on kuitenkin mahdollista.



Toiminta, kytkentä

BVAP toimitetaan tehtaalta kalibroituna. Nominaalipaine on 300 Pa tai 600 Pa riippuen paineanturista. Haluttu oloarvo asetetaan säätimen potentiometristä välillä 30 - 100 % nominaalipaineesta. BVAP voidaan myös etäsäätää VAK:sta 2 - 10V oloarvosignaalilla. Katkaisija-toiminnolla voidaan laite pakko-ohjata auki ja kiinni.

Kytkentäkaavio



*) Liitännät 2 - 4 on tehtaalla sillattu. Siltaus poistetaan kun DC 0…10V ohjaussignaali otetaan käyttöön.

Huom! Jos useita ilmavirtasäätimiä kytketään samaan muuntajaan on erittäin tärkeätä, että kaikki vaihejohdot kytketään (~) ja kaikki nollajohdot kytketään (⊥).

Pakko-ohjaus

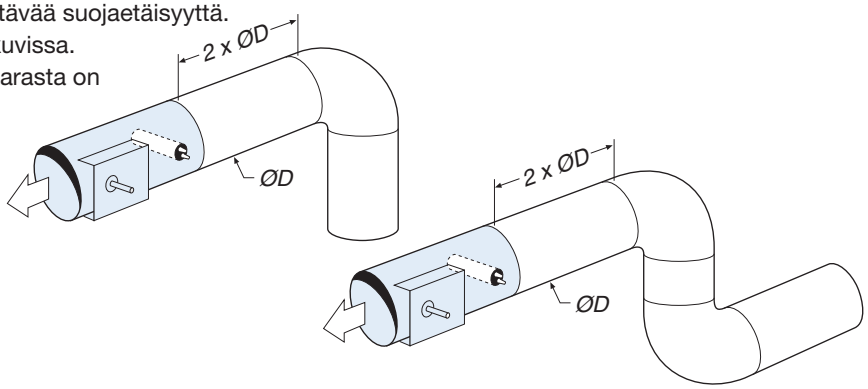
Toiminto	Kytkentä
Pelti ”KIINNI”	1 — 7
Pelti ”AUKI”	2 → 6

Asennus BVAP

Pyöreä vakiopainesäädin BVAP-1

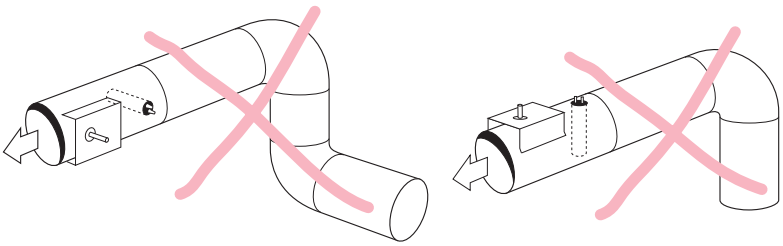
Luotettava mittaus ja säätö edellyttää riittävää suojaetäisyyttä. Suojaetäisyydet on esitetty allaolevissa kuvissa. Etäisyys muista häiriölähteistä, esim t-haarasta on oltava vähintään 5 x ØD.

ØD = kanavan halkaisija
Menetelmävirhe, m_2 = 5%



Huom !

- *Mittausputki asennettava 90° kulmaan käyrän jälkeen.*
- *Mittausputki ei saa asentaa kahden käyrän jälkeen, jotka ovat asennettu 90° kulmaan toisiinsa nähden (nk. avaruuskulma)*
- *Pudistettava yksikkö kiinnitetään kanavaan asennuspannoilla.*

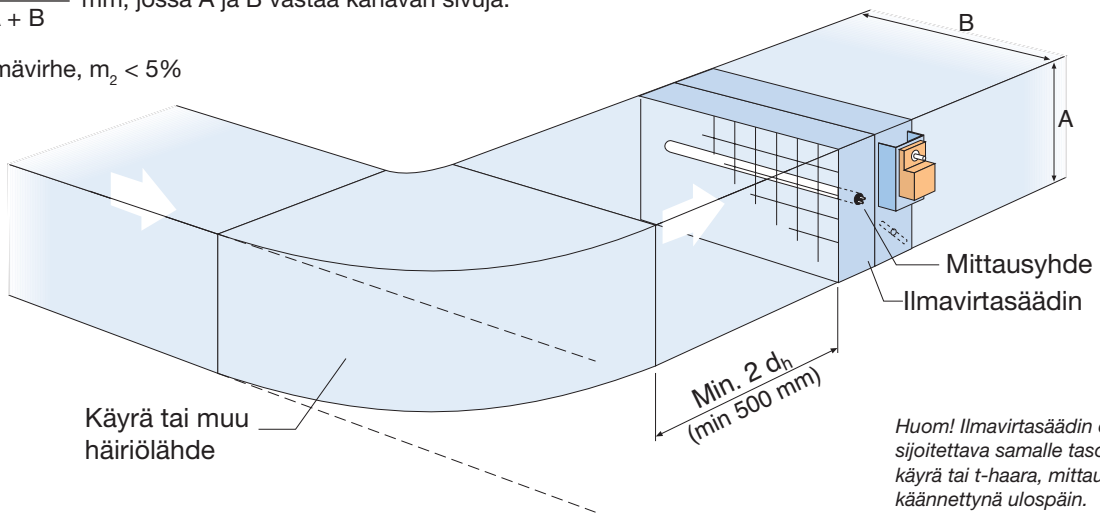


Suorakaide vakiopainesäädin BVAP-3

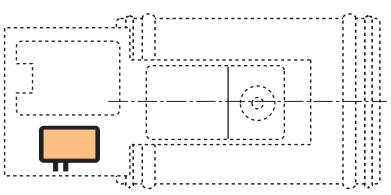
Ilmavirtasäätimen suojaetäisyys on vastattava vähintään kaksi kertaa hydraulista halkaisijaa (d_h). Etäisyys häiriölähteestä on kuitenkin oltava vähintään 500 mm, katso allaoleva kuva.

$$d_h = \frac{2 \times A \times B}{A + B}$$ mm, jossa A ja B vastaa kanavan sivuja.

Menetelmävirhe, m_2 < 5%



Huom! Ilmavirtasäädin on aina sijoitettava samalle tasolle kuin käyrä tai t-haara, mittausyhde käännettynä ulospäin.

VFP:n asennus

Staattinen paineanturi VFP on asennettava pystysuoraan asentoon, koska se on tehtaalla kalibroitu tässä asennossa.
Jälkiasetus asennuspaikalla on kuitenkin mahdollista.